APLICACIONS FRAMEWORK

Documentació

Jaume Brufau i Galitó

Abril 1992

Títol: **Aplicacions Framework**

Autor: **Jaume Brufau i Galitó**

Generalitat de Catalunya
Departament d'Ensenyament
Programa d'Informàtica Educativa

ÍNDEX

Aplicació ENDEVINA 4

Aplicació DIVISIÓ 6

Aplicació ORDENA 7

Aplicació FESFRASES 8

Aplicació HIPERTEX 9

Aplicació FRASES 10

APLICACIÓ ENDEVINA

Aquesta aplicació la podem considerar de la família de "Gestors de bases de dades" en tant quant permet presentar dades dels registres d'una base de dades a fi d'endevinar el seu nom (primer camp) i d'aquesta manera fer exercitació per a recolzar el procés d'aprenentatge.

El funcionament és senzill, després de situar a l'àrea de treball l'aplicació Framework III "EAOBDFRD", cal prémer la tecla "F5" per a poder-ne actualitzar l'àrea de fórmules, i tot seguit es presenta un menú de bases de dades; amb les tecles de cursor se n'escull una i a partir d'aquest moment es presenta una pantalla on s'informa, a l'atzar, de les característiques d'un registre començant pel darrer camp fins arribar al nom del registre (primer camp).

Mentre s'executa l'aplicació, després d'informar d'una nova dada, es pot entrar el nom del registre o prémer ↵. Si la resposta no és correcta s'informa del fet a la vegada que es presenta una nova dada; si la resposta ha estat correcta, una pantalla n'informa. A l'acabar l'exercici, ja sigui per haver endevinat el registre o per haver esgotat el nombre de preguntes (tantes com camps té la base de dades), es pregunta si es vol seguir jugant; si la resposta és afirmativa s'inicia el joc amb una altre registre, i si la resposta ha estat negativa es retorna al menú.

El menú es ampliable i modificable, per a poder-ho fer cal obrir l'aplicació (menú "Ctrl-Finestra", opció "Obrir-les totes") i procedir de la següent manera:

1.- Situar el cursos sobre la darrera base de dades del menú "BASES DE DADES".
2.- Prémer la tecla de copiar "F8" i ↵.
3.- Canviar l'etiqueta de la base de dades repetida per la nova base de dades.
4.- Editar l'àrea de fórmules: Prémer les tecles "F2" i "F9"
5.- Canviar el nom de la variable "base" (nom de la base de dades a incorporar al menú).
6.- Canviar el nom de la variable "títol".
7.- Sortir de l'àrea de fórmules (tecla "ESC") i gravar la finestra.

Exemple: Incorporar al menú l'opció "AUTONOMIES" (el fitxer del disc és "AUTONOMI.FW3").

Si la darrera opció del menú fos "VERTEBRATS", caldria copiar la finestra i canviar l'etiqueta pel nom de la nova opció a incorporar al menú ("AUTONOMIES").
A l'editar les fórmules s'obtindrà la següent informació:

```
base:="VERTEBRA",
títol:="DE QUIN ANIMAL VERTEBRAT ES TRACTA ?",
@EAOBDFRD.FITXER
```

Després de canviar el nom del fitxer de la base de dades i el text de la variable títol, l'àrea de fórmula quedaria de la següent forma:

```
base:="AUTONOMI",
títol:="DE QUINA AUTONOMIA ES TRACTA ?",
@EAOBDFRD.FITXER
```

Tot seguit cal sortir de l'àrea de fórmules (tecla "ESC").

Aquesta aplicació es pot utilitzar a la vegada que es comencen a treballar les bases de dades com a recurs en les distintes matèries escolars. Seria bo iniciar els alumnes amb bases de dades ja creades i, posteriorment, fer exercicis amb altres creades per ells mateixos. Com a exercitació en aquesta aplicació es podrien crear bases de dades dels companys de classe, on els camps fossin del tipus: sexe, color d'ulls, pes, mes de naixement, ...; altres bases de dades podrien referir-se als municipis de la comarca, les professions, els compostos químics, etc.

Fora bo que es generessin aplicacions Framework per tal de potenciar aquesta eina com a recurs didàctic, a més de l'ús que s'en pot fer com eina de gestió acadèmica i administrativa.

APLICACIÓ DIVISIÓ

Aquesta aplicació permet reforçar la pràctica de la divisió a partir d'unes nombre proposats pel mestre.

L'aplicació s'acompanya dels següents fitxers:

- ALUMNES
  Base de dades dels alumnes de la classe amb els següents camps:
  * ALUMNES
    Relació dels alumnes del grup classe.
  * ACTIV (Fitxer d'activitats)
    Nom de la base de dades que conté les divisions a realitzar per l'alumne en qüestió.
  * FITXER (Fitxer del procés seguit per l'alumne)
    Nom del fitxer de text on guardar la informació generada en el transcurs del treball amb aquesta aplicació i per aquest alumne.

- ACTIV (N11 en aquest cas)
  Base de dades que conté les divisions a realitzar per un alumne o un grup d'alumnes. Aquesta base de dades inclou els camps: DIVIDEND, DIVISOR i PRODUCTE.
  El camp producte indica si la divisió s'ha de realitzar amb producte parcial (valor 1) o sense producte parcial (valor 0)

Per a cada alumne es genera un fitxer de text on es guarda informació relativa al procés seguit per a la resolució de les divisions així com del temps que ha trigat en cadascuna d'elles.

Per executar l'aplicació cal recuperar el fitxer DIVISIÓ.FW3 i prémer la tecla F5, a continuació es presenta la llista d'alumnes del grup classe per tal que un alumne determinat cerqui el seu nom i premi la tecla ↵, i tot seguit iniciï el procés de resolució de les divisions proposades en el fitxer d'activitats que se li ha assignat. Si en el moment de validar el nom de l'alumne, en lloc de fer-ho amb la tecla ↵ es valida amb la tecla F1, l'aplicació permet realitzar les divisions que s'entrin pel teclat en lloc de les que té assignades en el fitxer d'activitats.

APLICACIÓ ORDENA

Aquesta aplicació permet jugar a ordenar paraules; s'hi accedeix recuperant el fitxer ORDENA.FW3 i prement la tecla de funció F5.

A l'iniciar a l'aplicació s'accedeix a una portada que ens invita a prémer una tecla per a començar, és en aquest moment quan es poden definir una paraula clau per a què sigui l'ordinador qui ordeni les paraules a l'accedir al joc; per defecte la paraula clau és **fi**.

Les opcions de l'aplicació són les següents:

- Ensenyar paraules a l'ordinador:
  Amb aquesta opció es poden entrar paraules a una base de dades que forma part de l'aplicació, les paraules una vegada entrades s'ordenen alfabèticament a la vegada que es renumera el camp NUM.
  En cas de volen entrar paraules existents s'informa del fet i no deixa entrar-les.
  A l'igual que es poden entrar paraules, també es poden esborrar, en aquest cas el camp NUM també es renumera.
  En cas d'haver entrat paraules noves, al sortir de l'aplicació cal gravar la finestra ORDENA.

- Jugar a ordenar paraules:
  Amb aquesta opció es tracta d'ordenar deu paraules de les existents a la base de dades; les paraules es proposen a l'atzar. A l'entrar una paraula aquesta s'esborra de la llista de paraules proposades i s'escriu a la columna de paraules ordenades.
  En cas d'error, s'informa del fet a la vegada que escriu la paraula correcta. A l'acabar es dona el nombre d'encerts.
  Si a l'iniciar el joc o quan ja està iniciat, s'entra la paraula clau en lloc d'una de les paraules a ordenar, l'ordinador comença a escriure les paraules ordenades sense esborrar les proposades.

La utilització d'aquesta aplicació cal situar-la en tercer i quart d'E.G.B. i l'avantatge resideix en el fet de què pot ser el mateix alumne qui entra les paraules.

APLICACIÓ FESFRASES

Amb aquesta aplicació es pot jugar a construir frases a partir d'unes paraules, controlant la correcció o incorrecció de la frase mentre es genera.

L'aplicació crida una base de dades PARAULES.FW3 que consta dels següents camps:

- NUM: Número dels registres.
- DETERMINANTS: Determinats del subjecte.
- CDE: Codi del determinant (dos xifres):
  * Primera xifra: 1 (singular) i 2 (plural).
  * Segona xifra: 1 (masculí) i 2 (femení).
- NOMS: Nucli del subjecte.
- CNO: Codi de gènere i nombre del nom (2 xifres):
  * Primera xifra: 1 (singular) i 2 (plural).
  * Segona xifra: 1 (masculí) i 2 (femení).
- CL1: Codi per determinar el tipus de subjecte (1 xifra)
  * 1: Persones.
  * 2: Animals voladors.
  * 3: Animals marítims.
  * 4: Animals terrestres.
  * 5: Coses
- VERBS: Accions que poden realitzar els subjectes.
- CVE: Codi per a determinar el nombre i tipus de subjecte (2 xifres):
  * Primera xifra: 1 (singular) i 2 (plural).
  * Segona xifra: Tipus de complement que s'hi pot associar.
- CL2: Codis per a determinar els tipus de subjectes que poden realitzar l'acció del verb. Els codis van un a continuació de l'altre (exemple: 124, subjecte del tipus persona, animal volador o animal terrestre).
- COMPLEMENTS: Complements del verb.
- CCO: Tipus de complement que es pot associar al verb. Els codis van un a continuació de l'altre (exemple: 1235, complement que es pot associar al verb classificat amb el codi 1, 2, 3 o 5 com a segona xifra de CVE).

Per executar l'aplicació cal recuperar el fitxer COFRASES.FW3 i prémer la tecla F5, a continuació es demana el nom de l'usuari de l'aplicació i tot seguit presenta a l'atzar un determinant del subjecte alhora que demana conformitat per a la seva selecció, a continuació presenta, també a l'atzar, el nucli del subjecte i després el verb i complements. En tot moment pel sistema de codificacions es valora la correcció o incorrecció del terme escollit, fins a completar la frase. A l'acabar les frases generades queden escrites en el document ARXIU per tal ser impresses o realitzar algun tipus d'activitat de reforç.

APLICACIÓ HIPERTEX

L'aplicació HIPERTEX permet recuperar un text base i a partir d'aquest accedir a altres textos associats a algunes de les paraules que en formen part i d'aquests textos a altres, i així indefinidament.

L'aplicació s'acompanya dels següents fitxers:

- HIPERPAR:
  Base de dades de les paraules que indiquen fitxer de text associat a casa paraula clau.
  Els camps que la composen són els següents:
  PN: Nom del fitxer de text associat a cada paraula, el nom del fitxer es composa de la lletra "P" seguida d'un número.
  PARAULES: Paraules clau per accedir d'un fitxer a un altre.
- P100: Fitxer de text corresponent al tex base.
- P101
- P102
- P103
  ... Fitxers de text associats a cada paraula de la base de dades de paraules.

Per executar l'aplicació cal recuperar el fitxer HIPERTEX.FW3 i prémer la tecla F5, a continuació es presenta el text base en el que s'han remarcat unes paraules em negreta per tal d'assenyalar les paraules clau per poder accedir a altres finestres de text després de situar el cursor a sobre i prémer la tecla "+" de la dreta del teclat. Una vegada situats en un text inferior al text base, la tecla "-" de la dreta del teclat permet accedir al text anterior i la tecla ESC permet accedir directament al text base.

APLICACIÓ FRASES

Aquesta aplicació permet agrupar a l'atzar subjectes, verbs i complements per tal que els alumnes indiquin si els agrupaments són o no frases i, en cas de no ser-ho, quins canvis mínims caldria fer per tal que ho fossin.

L'aplicació és un esquema que consta de les següents subfinestres:

- BASE:
  Base de dades que inclou subjectes, verbs i complements.
- FRASES:
  Full de càlcul que agrupa a l'atzar els subjectes, verbs i complements de la base de dades anterior.

Per accedir a l'aplicació cal recuperar el fitxer FRASES1.FW3 i prémer la tecla F5. Una vegada a l'interior del full de càlcul de frases, la tecla F5 permet generar noves agrupacions de suposades frases.